

(19) RÉPUBLIQUE FRANÇAISE  
INSTITUT NATIONAL  
DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE  
PARIS

(11) N° de publication :  
(A n'utiliser que pour  
le classement et les  
commandes de reproduction).

**2.167.275**

(21) N° d'enregistrement national :  
(A utiliser pour les paiements d'annuités,  
les demandes de copies officielles et toutes  
autres correspondances avec l'I.N.P.I.)

**72.00847**

## DEMANDE DE BREVET D'INVENTION

1<sup>re</sup> PUBLICATION

- (22) Date de dépôt ..... 11 janvier 1972, à 16 h 19 mn.  
(41) Date de la mise à la disposition du  
public de la demande..... B.O.P.I. — «Listes» n. 34 du 24-8-1973.
- (51) Classification internationale (Int. Cl.) H 02 g 7/00.
- (71) Déposant : CHARBONNIER Jean Émile Léon et GARNIER Denis, résidant en France.
- (73) Titulaire : *Idem* (71)
- (74) Mandataire : Cabinet Bert, de Keravenant & Herrburger, 115, boulevard Haussmann,  
75008 Paris.
- (54) Dispositif de protection adaptable sur des isolateurs, supports de lignes électriques.
- (72) Invention de :
- (33) (32) (31) Priorité conventionnelle :

Vente des fascicules à l'IMPRIMERIE NATIONALE, 27, rue de la Convention - PARIS (15<sup>e</sup>)

La présente invention concerne un dispositif de protection adaptable sur les isolateurs, supports de lignes électriques, et notamment des isolateurs, supports de lignes moyenne et haute tension.

5 Il arrive fréquemment que la distribution de l'énergie électrique soit sujette à des perturbations, notamment par coupure de courant, perturbations dues aux disjonctions provoquées par tout corps étranger qui établit un contact entre le poteau ou les ferrures qui sont au potentiel de la terre, et les fils sous tension.

10 Parmi les causes les plus courantes, on trouve l'accumulation de brins de paille, ou autres brindilles, sur la tête du poteau et contre les ferrures d'isolateurs, ou encore l'amorçage créé par le déploiement des ailes des oiseaux  
15 qui se posent fréquemment sur les isolateurs ou les fils proches de ces derniers.

La présente invention a pour but de remédier à ces inconvénients et concerne à cet effet un dispositif de protection adaptable aux isolateurs, supports de lignes électriques, notamment aux isolateurs, supports de lignes moyenne  
20 et haute tension, dispositif caractérisé en ce qu'il est constitué d'une calotte adaptable sur la tête de l'isolateur et d'une gaine ouverte, solidaire de la calotte, cette gaine étant adaptable sur les conducteurs, la calotte et la gaine étant  
25 réalisés en matière isolante.

Selon une caractéristique de l'invention, le dispositif est caractérisé en ce que la gaine présente en section la forme générale d'un U dont les branches sont refermées sur une certaine partie de leur hauteur, afin de créer  
30 et d'isoler un logement dans lequel le conducteur est placé.

Un dispositif conforme à l'invention est représenté à titre d'exemple non limitatif sur les figures ci-jointes, dans lesquelles :

- La figure 1 est une vue en perspective  
35 du dispositif de protection,

- La figure 2 est une vue en perspective d'une tête de poteau dont les isolateurs et conducteurs sont pourvus dudit dispositif.

40 Comme illustré en figure 1, le dispositif de protection se compose de deux éléments, le premier élément

- 1 formant une calotte creuse de forme circulaire et susceptible de s'adapter sur la tête des isolateurs, le second élément formant une gaine ouverte 2. Cette gaine est réalisée sur une certaine longueur et solidaire de façon tangentielle de
- 5 la calotte 1. Cette même gaine présente en coupe la forme générale d'un U pour permettre l'emboîtement sur les conducteurs 4. Toutefois, les branches de cet U sont légèrement resserrées, pour former une pince et éviter que les gaines ne s'échappent des fils conducteurs de façon intempestive.
- 10 La partie resserrée des branches de la gaine correspond à un logement longitudinal 3, de dimensions sensiblement égales à celles des fils conducteurs. On peut prolonger à volonté la longueur de conducteur protégé par la gaine en ajoutant bout à bout des portions 5 de gaine non pourvues
- 15 de calottes et en les agrafant à l'aide de boutons 6 en matière isolante, ou en les soudant ou collant.
- Ce dispositif peut être réalisé en toute matière isolante ayant une bonne tenue aux intempéries et aux rayons ultra-violet (polychlorure de vinyle, caoutchouc
- 20 ou matières plastiques reconnues aptes).
- Bien entendu, l'invention n'est pas limitée à l'exemple de réalisation ci-dessus décrit et représenté, à partir duquel on pourra prévoir d'autres modes et d'autres formes de réalisation, sans pour cela sortir du cadre de
- 25 l'invention.

RE V E N D I C A T I O N S

- 1°) Dispositif de protection adaptable aux  
isolateurs, supports de lignes électriques, notamment aux iso-  
lateurs, supports de lignes moyenne et haute tension, disposi-  
5 tif caractérisé en ce qu'il est constitué d'une calotte adap-  
table sur la tête de l'isolateur et d'une gaine ouverte,  
solidaire de la calotte, cette gaine étant adaptable sur les  
conducteurs, la calotte et la gaine étant réalisées en matière  
isolante.
- 10 2°) Dispositif conforme à la revendication  
1, caractérisé en ce que la gaine présente en section la  
forme générale d'un U dont les branches sont refermées sur  
une certaine partie de leur hauteur, afin de créer et d'iso-  
ler un logement dans lequel le conducteur est placé.
- 15 3°) Dispositif conforme aux revendications  
1 et 2, caractérisé en ce que des portions de gaine, pourvues  
de moyens d'assemblage, sont fixées aux extrémités de la  
gaine solidaire de la calotte, pour protéger une longueur  
plus importante d'isolateur.
- 20 4°) Dispositif conforme à la revendication  
3, caractérisé en ce que les moyens d'assemblage des gaines  
et portions de gaines sont constitués par des boutons de  
matière également isolante.

72 00847

2167275

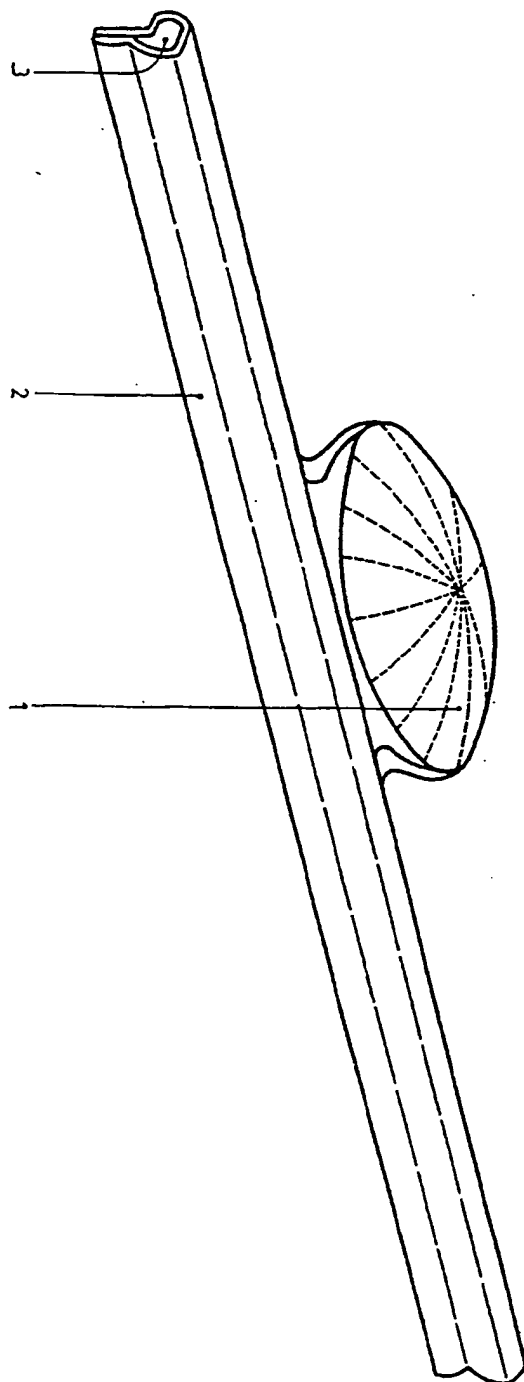
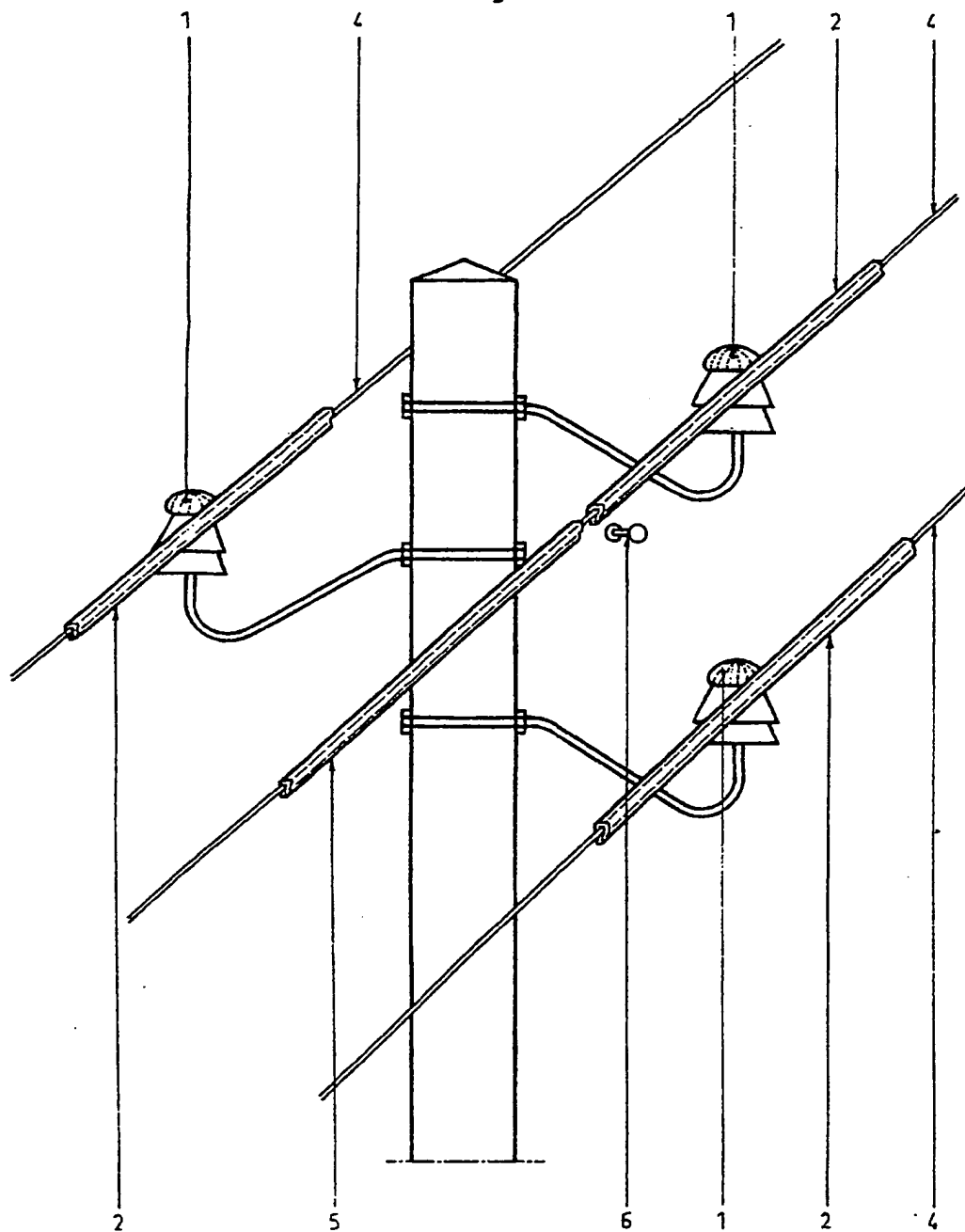


Fig. 1

72 00847

2167275

Fig. 2



### Adaptable safety device on insulators, supports of powerlines

The present invention relates to an adaptable safety device on the insulators, supports of electric lines 3rd, and in particular of the insulators, supports of lines average and high voltage.

It frequently arrives that the distribution of the electric power is prone to disturbances, in particular by interruption of current, disturbances due to the disjunctions caused by any foreign body which establishes a contact between the post or the fittings which are with the potential of the ground, and wire under tension.

Among the most current causes, one finds the accumulation of bits of straw, or other brushwood, on the head of the post and against the fittings of insulators, or the starting created by the deployment of the wings of the birds which are frequently posed on the insulators or wire close to the latter.

The purpose of the present invention is to cure these disadvantages and relates to for this purpose a safety device adaptable to the insulators, supports of powerlines, in particular with the insulators, supports of lines average and high voltage, device characterized in this that it consists of an adaptable cap on the head of the insulator and of an opened sheath, interdependent of the cap, this sheath being adaptable on the drivers, the cap and the sheath being made out of insulating matter.

According to a characteristic of the invention, the device is characterized in that the sheath presents in section the general shape of U whose branches are closed again on a certain part their height, in order to create and to isolate a housing in which the driver is placed.

A device in conformity with the invention is represented as an example nonrestrictive on the figures attached, in which

- figure 1 is a sight in prospect for the safety device, - figure 2 is a sight in prospect for a head for post with which the insulators and drivers are provided of the aforesaid device.

As illustrated in figure 1, the safety device is composed of two elements, the first element 1 forming a hollow cap of form circular and likely to adapt on the head of the insulators, the second element forming an open sheath 2. This sheath is produced over a certain length and interdependent in a tangential way of cap 1.

This same sheath presents out of cut the shape générale of U to allow embossment on drivers 4.

However, the branches of this U are slightly tightened, to form a grip and to prevent that the sheaths do not sgéchappent conducting wire in an inopportune way.

The tightened part of the branches - sheath corresponds to a longitudinal housing 3, of size appreciably equal to those of conducting wire. One can at will prolong the length of driver protected by the sheath by adding end to end portions 5 of sheath not equipped with caps and by fastening them using buttons 6 out of matter isolante<sup>1</sup> or welding them or sticking.

This device can be made out of any insulating matter having a good behaviour with the bad weather and the rays ultraviolet ray (polychloride of vinyl, rubber or plastics found suited).

Of course, the invention is not limited to l'exemple a realization described and not represented above, from which one will be able to envisage other modes and other embodiments, without for that leaving the framework of the invention.

---



## CLAIMS

1) Safety device adaptable to the insulators, supports of powerlines, in particular with the insulators, supports of lines average and high voltage, device characterized in that it consists of an adaptable cap on the head of the insulator and of an opened sheath, interdependent of the cap, this sheath being adaptable on the drivers, the cap and the sheath being insulating matter réalisées.

20) Device in conformity with claim 1, characterized in that the sheath presents in section the general shape of U whose branches are closed again on a certain part their height, in order to create and to isolate a housing in which the driver is placed.

30) Device in conformity with the claims 1 and 2, characterized in that portions of gaine<sup>1</sup> equipped with means of assembly, are fixed at the ends of the sheath interdependent of the cap, to protect a more significant length from insulator.

4) Device in conformity with claim 3, characterized in that the means of assembly of the sheaths and portions of sheaths are consisted also insulating matter buttons.

Computer Translation

---